DER AUSDRUCK

IM

AUGE UND BLICK.

VORTRAG

GEHALTEN IN MARBURG [illegible] FEBRUAR 1876

VON

HERM. SCHMIDT-RIMPLER,

PROFESSOR DER AUGENHEILKUNDE.

MIT EINER TAFEL ABBILDUNGEN.

BERLIN, 1876.

VERLAG VON HERMANN PETERS.

MOHREN-STRASSE 28.

Wenn ich es heute versuche, hochverehrte Anwesende, den geistigen Ausdruck in Auge und Blick zu erklären und zu zerlegen, so bin ich mir vollkommen bewusst, damit nicht überall Dank zu ernten. Es dürfte Manchem von Ihnen ähnlich ergehen wie Dem, der lange schon in der Entfernung einen schönen Kopf, ein jugendfrisches Antlitz bewundert, heimlich dafür geschwärmt hat und nun bei endlicher Begegnung erkennt, dass das zarte Rosa der Wangen — Schminke, die blendende Zahnreihe — Porzellan und der üppige Haarwuchs — Perrücke ist. Solche Entdeckungen zu machen ist unerquicklich, und man ist der Gelegenheit nicht dankbar.

Auch ich werde leider manche schöne Illusionen zerstören, wenn ich nicht stets und überall das „Feuer der Augen" als Abglanz innerer Gluth auffasse; wenn ich vom Auge — diesem „Spiegel der Seele" — meist gar keine, oft nur verschwommene Bilder des inneren Lebens und selten nur, nach Abblendung vieler zufälliger Lichter, einen scharfen Reflex geistiger und gemüthlicher Erregungen empfange. Aber ich gebe gern zu — und dies wird, hoffe ich, mir Manche meiner geehrten Zuhörerinnen wieder versöhnen —, dass man mit jüngerer und reicherer Phantasie

viel, viel mehr darin finden und daraus lesen kann, als ich es thue. Was man sieht, ist ja nicht nur abhängig von dem gesehenen Object, sondern auch davon, wie man es sieht; von den Augen, mit denen man es sieht. Es bleibt unbestritten, dass Sie, die Sie mehr im Auge erblicken als ich, auch Recht haben: was Sie im Auge sehen, ist auch wahr, aber wohl nur subjectiv wahr!

Selbst in den wissenschaftlichen Werken, welche das Gebiet des physiognomischen und mimischen Ausdruckes behandeln, hat erst in neuerer Zeit eine mehr objective Bearbeitung Platz gegriffen, die — von Charles Bell*) eingeleitet — durch Duchenne (1862), Gratiolet (1865), Piderit (1867) und vor Allem durch Darwin in seinem scharfsinnigen Werke über den Ausdruck der Gemüthsbewegungen bei den Menschen und den Thieren (1872) weiter gepflegt wurde.

Doch ist die Physiognomik des Auges bei diesen Schriftstellern verhältnissmässig weniger berücksichtigt worden. Für diese und die Deutung vieler Formen des Blicks hat zuerst Johannes Müller (1826) in seiner berühmten Arbeit „Zur vergleichenden Physiologie des Gesichtssinnes" den Weg durch das Waldesdunkel phantastischer Anschauungen mit der scharfen und unbarmherzigen Axt der naturwissenschaftlichen Methode gebahnt; — einen Weg, auf dem ein Theil seiner Nachfolger dann auch munter und vergnügt spazieren gegangen ist.

Vor ein paar Jahren endlich hat Henke in einem zu Schwerin gehaltenen geistvollen Vortrage (Das Auge und der Blick) eine Reihe hübscher Beobachtungen mitgetheilt. Ich meine aber, dass er bei seiner vorzugsweis anatomischen Betrachtung im Auge noch weniger seelischen Aus-

*) The Anatomy of Expression. 1. Aufl. 1806.

druck gefunden hat, als in der That vorhanden ist, und dass andererseits bei der Auffassung des Blickes der Künstler, und zwar der ausführende Künstler wohl zu sehr in den Vordergrund gestellt wird, wenn Henke beispielsweise angiebt, dass bei einem Bilde die Steifheit und Reservirtheit des Blickes mit Erfolg dadurch corrigirt wurde, dass man den Rockkragen änderte.

Im vollen Gegensatz aber zu den eben angeführten, naturwissenschaftlich vorgehenden Arbeiten finde ich selbst aus neuerer Zeit noch eine „Physiognomik des menschlichen Auges für Gebildete aller Stände (1866)", die trotz manches Treffenden voll von gefühlsseeligen Unklarheiten steckt. Als Beispiel führe ich folgende Stelle an: „Gedankenlos und ohne Sinn für Naturschönheit wandelt mancher Mensch auf Erden hin und ahnt ebenso wenig wie das Thier, dass sein Fuss oft über Pflanzen hinwegschreitet, die eine Welt von microscopischen Wundern enthalten; dass sein Fuss oft ein Würmchen zertritt, dessen Organisation, unter dem Microscope betrachtet, bei nur einiger Empfänglichkeit für Naturbeobachtung in Staunen versetzt. Diesen Urtypus einer verthierten Menschenseele findet man leider auch unter den gebildetsten Classen häufig vertreten, aber er prägt sich unverkennbar in dem Ausdrucke der Augen aus, welcher eine niedrig organisirte Thierseele charakterisirt und oft unwillkürlich an den Ausdruck der Augen eines Thieres erinnert, dessen cynischem Blicke man nur mit Widerwillen begegnet. Dadurch aber entsteht die Antipathie der Augen etc."

Hieran würde selbst Lavater seine Freude gehabt haben! Es entspricht dies vollkommen jener physiognomischen Wissenschaft, die er im Auge hatte, als er ausrief: „Was ist die Wissenschaft, wenn Alles bestimmbar, nichts

dem Geschmacke, dem Gefühl, dem Genius überlassen sei? Wehe der Wissenschaft, wo eine solche wäre!"

Die moderne Wissenschaft, wenigstens so weit sie Naturlehre ist, muss diesen Wehcruf schon über sich ergehen lassen! Auch ich werde ihm kaum entgehen, wenn ich bei Behandlung meines Themas ganz pedantisch frage: was sehen wir anatomisch vom Auge und welchen physiognomischen Eindruck können die sichtbaren Häute und Theile des Auges auf uns machen? Und weiter: was verstehen wir unter Blick und wie weit kann dieser als physiognomischer Ausdruck seelischer Vorgänge gelten?

Von dem annähernd kugelförmig gestalteten Augapfel*) sehen wir zwischen den Lidern nicht ganz die vordere Hälfte. In der Mitte die durchsichtige Hornhaut (Cornea); hinter dieser, und von ihr durch eine helle Flüssigkeit, das Kammerwasser, getrennt, die farbige Regenbogenhaut (Iris), die im Centrum ein schwarz erscheinendes Loch, die Pupille, hat. Die Hornhaut sitzt uhrglasförmig in einer Oeffnung der Lederhaut (Sclera), einer Membran, die öfter als das „Weisse im Auge" bezeichnet wird. Der Theil der Lederhaut, welcher zwischen den Lidern sichtbar wird, ist noch von einer sehr zarten, durchsichtigen Schleimhaut (Conjunctiva) überzogen, in und unter der sich kleine, rothe Blutgefässchen verästeln.

Wenn wir nun diese Partien des Augapfels genauer betrachten, so fällt uns vor Allem der Glanz derselben auf. Sowohl die convex gekrümmte weisse Fläche der Sclera wirft das auf sie fallende Licht zurück, als vor Allem die durchsichtige Hornhaut. Besonders in den von letzterer gegebenen Lichtreflexen liegt das Moment, welches als das Feuer des Auges bezeichnet wird. Man benutzt hier den-

*) S. Fig. I. und II.

selben Ausdruck wie bei dem Diamanten und für ähnliche Eigenschaften: es handelt sich auch hier um das Zurückstrahlen eingefallenen Lichtes. Die Hornhaut wirkt hierbei als starker Convex-Spiegel. Von allen hell beleuchteten Gegenständen, von denen sie Strahlen empfängt, entwirft sie verkleinerte aufrechte Bilder, ähnlich wie die bekannten grossen schwarzen oder buntfarbigen Kugeln, die, auf Promenaden und Gärten aufgestellt, die Vorübergehenden spiegeln. Je klarer, heller und zahlreicher die Spiegelbilder sind, um so feuriger erscheint das Auge. Es hängt dies naturgemäss von der grösseren oder geringeren Durchsichtigkeit und Glätte der Hornhaut, von ihrer Grösse und von ihrer Unterlage, ihrer Folie, ab. Die Krümmung kommt, als im Ganzen gleich bei den verschiedenen Individuen, hier weniger in Betracht.

Unter allen Umständen muss aber natürlich Licht vorhanden sein, das reflectirt werden kann, da das Auge selbst keines entwickelt. Es erscheint dies zwar selbstverständlich, aber bei einem so mystischen Dinge, wie der Ausdruck des Auges, ist es gerathen, auch an die einfachsten physicalischen und physiologischen Gesetze zu erinnern. Jedenfalls erklärt es sich so leicht, warum ein Auge, das im häuslichen Zimmer bei einfacher Lampe nur matt leuchtet, — im Festes-Saale, wo das Licht zahlreicher Kerzen durch Spiegel, helle goldverzierte Wände, schimmerndes Parkett und seidene Roben in tausendfacher Brechung zurückgeworfen wird, vom hellsten Glanze strahlt.

Was nun die Durchsichtigkeit und Glätte der Hornhaut betrifft, so ist dieselbe bei jugendlichen Individuen durchschnittlich grösser als bei älteren. Besonders im höheren Alter pflegt die Cornea trüber und etwas weniger durchsichtig zu werden. Aber noch mehr: auch die Grösse ihrer spiegelnden Fläche verringert sich, indem am Rande

ein weisser Ring auftritt, — der Greisenbogen. Wenn Sie weiter beachten, dass auch die den Glanz mehrende Folie abbleicht, indem die Regenbogenhaut an Farben-Intensität verliert, die Crystalllinse, welche hinter der Pupille liegt, undurchsichtiger wird und damit das Schwarz der letzteren in trübes Grau verwandelt, so haben Sie Gründe genug, weswegen im Alter das Feuer der Augen schwindet.

Aber auch durch krankhafte Veränderungen kann dieselbe Wirkung hervorgebracht werden. Entzündungen der Cornea lassen häufig Trübungen zurück, bisweilen so durchscheinend und wenig sichtbar, dass es besonderer Beleuchtungs-Methoden bedarf, um sie zu finden; in anderen Fällen hingegen intensiv weiss, schon von Weitem erkennbar. Immer werden sie den Reflex verringern und das Auge matter und trüber erscheinen lassen. Wenn grössere weisse Flecke hervortreten, besonders wenn sie gegenüber der Pupille ihren Sitz haben, bekommt das Auge neben der sichtbaren Entstellung etwas entschieden Kaltes und Lebloses. Hier kann der Arzt oft helfen, besonders bei Augen mit heller Regenbogenhaut. Man schneidet nämlich von dieser ein Stück heraus und bildet so eine künstliche, schwarze Pupille an Stelle der von dem weissen Fleck verdeckten natürlichen. Durch den nunmehr bewirkten dunklen Hintergrund, durch die dunkle Folie wird ein stärkeres Reflectiren der Cornea erreicht, das den Ausdruck des Matten oder Leblosen erheblich verringert. Seit einigen Jahren geht man noch radicaler vor: man färbt die weissen Flecke. Wecker, der dieses Verfahren zuerst einführte, glaubte der Welt damit etwas ganz Neues zu bieten. Aber es fand sich, dass schon der alte Galen diese Art von Kosmetik getrieben: er betupfte die Flecke mit einer glühenden Sonde und legte dann auf die geschwürige Stelle ein feines Pulver aus Galläpfeln und einem Kupferpräparat.

Jetzt nimmt man eine oder ein Bündel von Nadeln, taucht sie in flüssige chinesische Tusche und macht durch Einstiche in die weisse Narbe so viel kleine schwarze Pünktchen, bis die Färbung vollendet ist. Ausser der schwarzen Tusche, die ja immer angezeigt sein wird, wenn der Fleck der Pupille gegenüber sitzt und ihr demnach ähnlich gemacht werden soll, hat man andere Farben, wie Sepia, Ultramarin, chromsaures Blei, Zinnober u. s. w. angewandt, um einen etwa mehr peripher sitzenden weissen Fleck der hinter ihm liegenden Regenbogenhaut möglichst gleichartig zu machen.

Um den normalen Glanz der Hornhaut zu erhalten, ist es weiter nöthig, dass sie rein und klar bleibt. Die zarten, die oberste Schicht der Hornhaut bildenden Epithel-Zellen stossen sich allmälig ab und müssen entfernt werden; ebenso kleine Zellen, die in der Thränenflüssigkeit enthalten, sich der Hornhaut aufsetzen. Hierzu dient der Lidschlag: mit jedem flüchtigen Zumachen der Augen wird ein Strom von Thränenflüssigkeit über die Hornhaut geführt, sie waschend und gröbere Elemente fortschwemmend. Geschieht dies nicht, oder sind die zelligen Gebilde zu zahlreich — wie etwa bei einem Catarrh —, so verliert die Hornhaut an Glanz, das Auge an Feuer. Im höchsten Grade sehen wir dies an Sterbenden. Da der Lidschlag aufhört, beginnt die Hornhaut unter dem Einfluss der Luft auszutrocknen, ihr Epithel trübt sich; es lösen sich kleine Partikelchen ab, die dann, ebenso wie die Zellen-Conglomerate der Thränenflüssigkeit, auf ihr haften bleiben, da keine Lidbewegung sie abstreift. Die Thränen selbst werden aus eben dem Grunde nicht mehr durch die Thränenröhrchen in den Thränensack befördert, sondern laufen als trübe Flüssigkeit aus dem inneren Augenwinkel auf die Wange. Dabei senkt sich etwas das obere Lid, die Pupille ist verengt, die Augen stehen in einer

Richtung festgebannt: sie sind in ihrem Glanz, in ihrer Bewegung „gebrochen". —

Wenn das Auge mit zu viel Thränenflüssigkeit überschüttet wird, wenn es in Thränen schwimmt, so verliert es wegen schwächerer Reflexion des Lichtes ebenfalls an Feuer. Sieht man diese matten, schwimmenden Augen, so ist man sehr geneigt, den betreffenden Persönlichkeiten ein besonders zartbesaitetes Gemüth zuzuschreiben. Und es wird in der That öfter zutreffen, dass bei Manchen von ihnen die Thränen lockerer sitzen, als es sonst bei normal fungirenden Secretionsnerven der Fall ist. Ein gut Theil kommt aber zweifellos ungerechter Weise in den Verdacht der Sentimentalität; es handelt sich bei ihnen einfach um ein Augenleiden, etwa um ein Abstehen des Thränenpunktes, eine Verstopfung der Thränenröhrchen oder des Thränen-Nasencanals. Wenn hierdurch der normale Abfluss der Thränen aufgehoben oder verringert wird, so bleiben sie im Auge stehen, überschwemmen es und die Thräne, „der Körper gewordene Schmerz", rinnt über die Wange. —

Haben wir bis jetzt vorzugsweise die Hornhaut als die Membran, welche am meisten reflectirt, am meisten strahlt, berücksichtigt, so dürfen wir doch nicht vergessen, dass auch die Lederhaut ihren Antheil dazu beiträgt. Auch sie reflectirt das Licht, wenn sie glatt und weiss ist, wie eine gekrümmte Porzellanfläche, allerdings nicht so scharf und intensiv wie die Cornea.

Die Sclera wird um so mehr hervortreten und um so mehr strahlen, je dunkler und schwärzer die Umgebung ist, — einfach in Folge des Contrastes. Es wird Ihnen Allen wohl schon der Glanz der Augäpfel aufgefallen sein, die aus einem berussten Schornsteinfeger-Gesicht hervorblitzen. Diese Contrastwirkung ist den zu Verschönerungs-Mitteln sich neigenden Völkern des Orients nicht entgangen: sie malten sich gern an dem Lidrande, dicht an den Augen-

wimpern, eine schmale, schwarze Linie, um dem Auge lebhafteres Feuer zu verleihen. —

Einen etwas andern Eindruck, wenngleich auch hier durch Contrast der Glanz etwas gehoben werden kann, ruft die schwarze Färbung der Augenlider in der Nähe des knöchernen Augenhöhlenrandes hervor, besonders beim unteren Lide an der Uebergangsstelle zur Wangenhaut. Es liegt hierin die Nachbildung der bekannten „dunklen Ränder um die Augen", die man bei manchen Menschen beständig, bei anderen nur in Folge von Krankheit, von Blutentmischung, so bei Bleichsüchtigen, oder auch in Folge von Ueberanstrengung, von Strapazen, — als Zeichen in Arbeit oder Vergnügen durchwachter Nächte auftreten sieht.

Abgesehen von den an diesen Stellen öfter vorkommenden Pigmentzellen in der eigentlichen Hautschicht, trägt die ungewöhnliche Dünnheit des hier liegenden Fettgewebes zum leichten Hervortreten eines dunkleren Farbentones bei. Schwindet nämlich das Fett in Folge obiger Veranlassungen noch mehr, so scheint das darunter befindliche bläulich-schwarze Blutgefässnetz deutlicher hervor. In anderen Fällen kann auch ohne Veränderung des Gewebes einfach eine Blut-Stauung in diesen Gefässen die Ursache der Färbung sein. Dass Stockungen der Circulation hier leicht zu Stande kommen, beweisen uns die durch sie bedingten wässerigen Ausschwitzungen in das Gewebe, die „Hautsäcke", die man an dieser Stelle so häufig beobachtet.

Es ist aber jedenfalls eine zu einseitige Auffassung ihrer Entstehung, wenn Porta (1593) von ihnen sagt: die Bläslin (Bläschen) unter den Augen, insonderheit dicke untere Augenlider bedeuten einen Weinschlauch und versoffenen Gesellen. Blutechtige und dicke Augenlider bezeichnen den unverschampten und unschamhafftigen Zechbruder.

Was nun den Eindruck betrifft, den dunkle Ränder der

oben beschriebenen Art hervorbringen, so hört man ihn nicht selten dadurch bezeichnen, dass solche Augen »interessant« genannt werden.

Das Interesse wird durch die Frage nach der Ursache dieser schwarzen Ringe erregt; sind es Ausschweifungen, sind es anstrengende Geistesarbeiten, sind es zerstörende Leidenschaften, ist es ein Seelen-, ist es ein Körperleiden, das mit dunkler Hand diese Augen gezeichnet hat? Es ist derselbe Gedankengang, der uns ein Gesicht mit dem Ausdruck des Leidens so oft hoch interessant erscheinen lässt!

Vollste Gesundheit und Seelenruhe ist für den glücklichen Besitzer zwar sehr erfreulich, für den unbetheiligten Beobachter aber (— auch wenn er nicht Arzt ist! —) meist ziemlich langweilig.

Die Schauspielerinnen wissen das wohl und schminken sich gern einen dunkleren Rand unter die Augen, — um ihrem Seelen- und Körperleben ein grösseres Interesse zu verleihen.

Ein weiteres Moment von Bedeutung für das Feuer des Auges ist die Farbe der Regenbogenhaut und die Weite der Pupille. Die Hornhaut reflectirt um so besser und giebt um so schärfere Bilder, je dunkler und schwärzer ihr Hintergrund, je weniger man von diesem selbst sieht — grade wie eine Fensterscheibe auf dunklem Grunde am besten spiegelt. Darin liegt das eigenartige intensive Feuer dunkler Augen.

Eine in Baiern angestellte Ermittelung giebt uns eine nicht uninteressante Auskunft über die Häufigkeit dunkler und heller Augen in diesem Theile Deutschlands.

Von etwa 760,000 Schülern hatten 45 schwarze und 255,000 braune Augen — gegen 511,000 blaue und graue. Drei hatten rothe, und Einer auf der einen Seite ein braunes und auf der andern ein blaues Auge.

Meist tritt übrigens noch ein anderes Moment hinzu, um den dunklen Augen ein so eigenthümliches Feuer zu verleihen. Bei ihnen schimmert nämlich das intensive Schwarz der Gefässhaut (Chorioidea)*) stärker durch die Sclera; es finden sich selbst directe Einlagerungen schwarzer Pigmentzellen in derselben und verleihen ihr eine deutlich bläuliche Färbung, die mehr Licht verschluckt und weniger reflectirt, als die porzellanweisse heller Augen. Aller Glanz, aller Reflex concentrirt sich daher bei ihnen auf die Mitte des Auges, die Hornhaut. Wenn man das Feuer eines dunklen Auges mit der im Finstern glühenden Kohle vergleichen kann, so leuchtet ein Auge mit lichter Regenbogenhaut, mit durchsichtiger Hornhaut und weisser Sclera, wie eine mit hellem Sonnenschein übergossene Landschaft: — alles strahlt, alles ist durchsichtig! Wir überblicken deutlich das ganze Auge: die blaue oder graue Regenbogenhaut setzt sich scharf gegen die schwarze Pupille ab. Die Lichtreflexe der Hornhaut sind, wenn auch immer hervortretend, so doch denen der Sclera ähnlich. Das sind die heiteren, lachenden Augen! wie sie offen und klar vor uns liegen, so denken wir, liegt auch das ganze Innere des Menschen offen vor uns.

Bei den dunklen Augen hingegen brennt nur das intensive Feuer der Hornhaut: kein Einblick ins Innere; die dunkle Regenbogenhaut nicht zu unterscheiden von der Pupille, — Gluth im Dunkeln, Feuer in der Nacht! —

Nach dieser anatomischen und physicalischen Erklärung des empfangenen Eindrucks werden wir uns wohl hüten, daraus voreilige Schlüsse auf das innere Seelenleben des respectiven Besitzers oder der liebenswürdigen Besitzerin zu ziehen.

---

*) Cf. den Durchschnitt des Auges auf der Tafel.

Wenn Sie Mirza-Schaffy singen hören:

Ein graues Auge
Ein schlaues Auge;
Auf schelmische Launen
Deuten die braunen;
Des Auges Bläue
Bedeutet Treue;
Doch eines schwarzen Auges Gefunkel,
Ist stets, wie Gottes Wege, dunkel!

so werden Sie der Bodenstedt'schen Weisheit des alten Persers in Zukunft keinen Glauben schenken. Sie werden sich an den oben erwähnten Schüler erinnern, der ein braunes und ein blaues Auge hat, der also die schelmischen Launen seiner einen Gesichtshälfte sinnvoll mit der Treue seiner anderen combinirt. Ja, ich kenne sogar Fälle, bei denen die psychologische Deutung noch schwieriger wird, da die Regenbogenhaut desselben Auges auf einer Hälfte dunkelbraun, auf der andern graublau gefärbt ist.

Der Dichter ist eben Dichter! er lässt seine Phantasie reden und schliesst aus dem mehr oder weniger geringen Gehalt an schwarzem Farbstoff in der Regenbogenhaut — hierdurch entstehen bekanntlich ihre verschiedenen Farben-Nüancen*) — mit der ihm eignen Freiheit auf den Charakter und die geistigen Eigenschaften des Menschen. Was seiner Phantasie zu diesen kühnen Sprüngen den Anstoss gegeben, das ist schwer zu sagen, wenn auch vielleicht das vorher über den Glanz

*) Die Regenbogenhaut besteht aus einer hintern durch schwarze Pigmentzellen gebildeten und einer vordern durchsichtigeren Schicht. Bei blauen oder grauen Augen kömmt die Farbe ähnlich wie die der blauen oder grauen Wolken am Himmel zu Stande: man sieht durch eine durchsichtige, aber trübe Schicht in's Dunkle. Bei braunen und schwarzen Augen hat auch die vordere Lage Pigment. Bei rothen, wie bei den Albinos, fehlt der Farbstoff sogar in der hinteren Schicht, ebenso wie in der ganzen Chorioidea. Das Licht strömt von allen Seiten in das Auge, erleuchtet es und strahlt von den Blutgefässen roth zurückgeworfen durch Regenbogenhaut und Pupille in gleicher Farbe heraus.

und das Feuer der verschieden gefärbten Augen Erwähnte eine entfernte Andeutung davon geben kann. Oder wusste er etwa, dass alle Kinder mit blauen Augen geboren werden, und schreibt deshalb den Personen, die sich auch für ihre späteren Lebenstage diese Färbung conserviren, eine besondere Treue zu? —

Aber auch die Grösse der Pupille hat, wie erwähnt, einen Einfluss auf den Glanz der Augen, vorzugsweise natürlich bei hellen Regenbogenhäuten. Und dies ist ein Moment, welches in gewisser Weise von der Stimmung, selbst von dem Willen abhängig ist.

Hierdurch kann in der That das Auge feuriger werden, einen anderen Ausdruck annehmen und uns so einen Blick in die inneren seelischen Vorgänge eröffnen! —

Für gewöhnlich ist es allerdings die grössere oder geringere Menge des in das Auge fallenden Lichtes, welches die Pupille erweitert oder verengt. Ausserdem aber hat auch die Accommodation, d. h. die durch Krümmungsveränderungen der Krystalllinse bewirkte optische Einstellung des Auges auf einen näheren oder ferneren Gegenstand Einfluss: die Pupille verengt sich in ersterem Falle, erweitert sich in letzterem. Hier treten demnach Veränderungen hervor, die — bewusst oder unbewusst — von Nerven-Einflüssen abhängig sind. Dasselbe gilt von den Beziehungen zwischen Pupille und Convergenz der Sehachsen. Je mehr wir die Augen nasenwärts wenden, convergiren, um so kleiner wird die Pupille; beim Blick in die Ferne mit mehr parallelen Sehachsen hingegen vergrössert sie sich maximal. Man könnte meinen, dass die Convergenz der Sehachsen immer zusammenfallen wird mit dem Eintreten der Accommodation, da man doch, um mit beiden Augen einen nahen Gegenstand deutlich zu erkennen, auch beide Augen auf

diese Nähe einstellen, sie also durch Contraction der entsprechenden Augenmuskeln (der Recti interni) nach Innen, nasenwärts ziehen muss. Doch trifft dies nicht ganz zu: ein Band zwischen Accommodation und diesen Muskeln besteht zwar, es ist aber sehr dehnbar. Man vermag einen bestimmten Punkt mit beiden Augen zu fixiren und dabei doch seine Accommodation für einen ferner oder näher gelegenen Punkt einzurichten. Sie können sich sehr leicht davon überzeugen, wenn Sie versuchen, eine in gewisser Entfernung gehaltene Schrift mit Concav- und Convexgläsern abwechselnd zu lesen. Wenn Sie nicht zu scharfe Gläser wählen, werden Sie eine ziemlich grosse Serie finden, mit denen Ihnen dies gelingt. Damit ist erwiesen, dass bei derselben Stellung der Augen, bei gleicher Convergenz Ihrer Sehlinien dennoch eine verschiedene Accommodation, eine verschiedene Krümmung der Krystalllinse (die zum Ausgleich der durch die vorgehaltenen Gläser veränderten Brechung beim Lesen natürlich nöthig war) in der That möglich ist. Für gewöhnlich allerdings werden die erwähnten beiden Momente zusammenfallen. Doch ist die Kenntniss davon, dass sie auch getrennt von einander und einzeln das Spiel der Pupille bestimmen können, wohl geeignet, uns manche Erscheinung am Auge zu erklären, deren Zergliederung sonst schwer fallen würde.

Es blickt uns beispielsweise Jemand, während wir vortragen, mit gespannter Aufmerksamkeit an; nach einiger Zeit aber zeigt sein Auge einen anderen Ausdruck, ohne dass sich jedoch der Blick von uns abgewendet hätte. Hier findet sich dann nicht selten, dass der »andere Ausdruck« seine Entstehung einer Pupillen-Erweiterung verdankt. Anstatt dass uns der Zuhörer früher mit enger Pupille scharf ansah, ist jetzt seine Accommodation abgespannt; seine Gedanken schweifen umher, trotzdem seine Augenachsen, sein

Blick noch auf uns gerichtet ist. Unter anderen Verhältnissen kann dies den Eindruck des »Anstarrens« machen.

Solche Veränderungen in der Pupille, grade so wie auch kleine Stellungsveränderungen der Augen selbst werden, wenn wir eine Person scharf ansehen, in der Regel bemerkt, zumal wir durch langjährige Beobachtung, die ja bei jeder Unterredung, fast jedem Worte, das wir zu einem Anderen sprechen, einzutreten pflegt, uns ein bestimmtes Bild der normalen und gewöhnlichen Beschaffenheit des Auges eingeprägt haben. Es bedarf allerdings einer gewissen Uebung und Kenntniss, um an Stelle des dunklen Gefühls eines veränderten oder ungewöhnlichen Ausdruckes im Auge eine klare Anschauung des Vorganges zu gewinnen.

Die eben erwähnte Erweiterung der Pupille wird, falls die Augen ihre frühere Stellung resp. Bewegung behalten, nicht sehr erheblich sein und kaum einen Einfluss auf den Glanz des Auges üben. Wohl aber dann, wenn bei parallelen Sehachsen, beim Blick in die Ferne die Pupillengrösse ihr Maximum erreicht. Hier sind es wieder vorzugsweise die Augen mit heller Regenbogenhaut, die an Feuer und Glanz gewinnen, da nunmehr die Cornea auf dem dunklen Hintergrunde schärfer reflectirt.

Man kann sich von diesem Effect maximaler Pupillenerweiterung leicht experimentell überzeugen, wenn man das Extract der Belladonna oder Atropin in ein Auge einträufelt. Dasselbe wird auffallend dunkler und feuriger. Da sich die Regenbogenhaut auf einen minimalen Saum zusammenzieht, so kann sie gegen die Schwärze der Pupille ganz zurücktreten und beispielsweise aus einem grauen Auge scheinbar ein schwarzes werden. Die Damen des Orients bedienen sich mit Vorliebe dieses Mittels.

Ein kleiner Nachtheil ist allerdings damit verknüpft: die Accommodation wird gelähmt, das Sehen für die

Nähe auf einige Zeit aufgehoben. Da aber aller Wahrscheinlichkeit nach im gegebenen Falle das Verlangen zu sehen geringer ist, als das gesehen zu werden, so dürfte in diesem Misstande kein Hinderniss der Anwendung liegen.

Um sich davon zu überzeugen, dass bei Verkleinerung der Pupille und der Ausbreitung der Regenbogenhaut sich im Gegensatz zu Obigem das Feuer des Auges verringert, das Auge »kälter« wird, — kann man das Extract der Calabar-Bohne (Physostigma venenosum) benutzen, dessen pupillenverengernde Wirkung erst 1862 von Thomas Fraser entdeckt ist. Bis dahin war diese Bohne noch nicht dem Arzneischatze einverleibt worden, sondern hatte die edlere und erhabenere Bestimmung, den verschiedenen Völkerschaften Afrikas zur Hervorlockung und gleichzeitigen eventuellen Vollstreckung von Gottes-Urtheilen zu dienen. Der Angeschuldigte hatte eine Portion dieser giftigen Bohnen zu verspeisen. Gab er sie wieder von sich, so war er nach Gottes Urtheil unschuldig; behielt er sie bei sich, so starb er als schuldig an der eingeleiteten Vergiftung, — unter der den Tod sicher erschwerenden Empfindung, dass er im Besitz eines sehr vorzüglichen und dauerhaft construirten Magens gewesen, der selbst Calabar-Bohnen zu verdauen im Stande war Diese Bohnen sind jetzt allgemein zu haben, obgleich im Anfange sich die Einwohner von Calabar gegen ihren Export mit Recht sträubten, da sie ihrer ja für die zu provocirenden Gottes-Urtheile aufs Allerunumgänglichste bedurften.

Beim Einträufeln des Calabar-Extractes in das Auge verengt sich die Pupille so bedeutend, dass sie etwa nur noch die Grösse eines Stecknadelknopfes zeigt. Hierdurch nehmen selbst früher feurige Augen etwas Kaltes, bisweilen fast Eisiges an. —

Da bei mangelnder Accommodation und mehr parallelen

in die Ferne gerichteten Sehachsen die Pupillen sich erheblich vergrössern, so muss, wie schon betont, in gewisser Weise auch die jeweilige Stimmung einen Einfluss auf das Feuer und das Leuchten des Auges haben.

Wenn der Mensch in Begeisterung, in Hoffnung, in Liebe seinen Blick, dem Nahen entwunden, in weite Fernen schweifen lässt, dann wird auch sein Auge schwärzer und erglüht im dunklen Feuer. Nicht Unrecht hat daher Redwitz, wenn er singt:

> Der träumt sich, dass ihn ihre Lippen küssten,
> Sein Aug' rollt schwärzer unter dunkler Brau! —

Aber noch in anderer Weise ist eine Pupillen-Erweiterung möglich: durch directe Affection der das Pupillenspiel beherrschenden Nerven. Die Pupille verengt sich durch Contraction des in der Iris verlaufenden Ringmuskels (Sphincter) und vergrössert sich durch den radiär ziehenden Erweiterer (Dilatator). Eine Reizung des letzteren oder eine Lähmung des ersteren wird eine Pupillen-Vergrösserung bewirken: Zustände die aus Affectionen der betreffenden Nerven oder des Gehirns hervorgehen können. Für das hier in Betracht Kommende scheint mir besonders eine Beobachtung von Wichtigkeit, die ich öfter (nicht in allen Fällen) bei Individuen, die im Anfangsstadium einer Ohnmacht, aber noch bei vollem Bewusstsein sich befanden, gemacht habe: es trat nämlich eine maximale Pupillen-Erweiterung ein, die keinenfalls auf eine Abspannung der Accommodation geschoben werden konnte. Es scheint mir daher durchaus gerechtfertigt, manche plötzlich auftretende Pupillen-Vergrösserungen, wie sie sich in Folge gewaltig einstürmender Affecte, z. B. bei plötzlichem Schrecken finden, auf eine direct vom Gehirn ausgehende Beeinflussung der Irisnerven zu schieben. —

Dieses Pupillenspiel bietet übrigens das einzige Moment, aus dem wir bei der Betrachtung des Augapfels

gerechtfertigte Sehlüsse auf Seelen und Geisteszustände ziehen können, wenn wir für's Erste von der durch die Betheiligung der Lider bedingten seheinbaren Grössenveränderung absehen. Doeh würde es Unreeht sein, die Pupillenveränderungen ganz zu vernaehlässigen und somit dem Augapfel als solchem alle Physiognomik abzusprechen. —

Es muss aber immer beaehtet werden, dass es sieh um Veränderungen der Pupille handele, Veränderungen, die ausserdem nicht abhängig vom Lichteinfall sein dürfen. — Die Weite der Pupille oder ihre Enge als eonstantes Moment hat keine Bedeutung; — sie ist verschieden bei den einzelnen Individuen, versehieden nach dem Alter und vor Allem bedingt durch den Breehungs-Zustand des Auges. So haben durehsehnittlieh kurzsichtige Augen weitere Pupillen als normalsichtige oder übersiehtige. Oft genug ist das vielbewunderte herrliehe Feuer eines Auges einfaeh begründet in seiner Kurzsiehtigkeit. Dies ist um so erklärlieher, da die Augen der Kurzsichtigen in der Regel aueh etwas grösser und hervortretender sind. Mit der Zunahme der spiegelnden Fläche mehrt sieh naturgemäss der Glanz. Besonders bei stärkeren Anomalien dieser Art ist die Pupillenweite und die Grösse des Augapfels oft von bezaubernder Wirkung, und ieh fürchte fast, Heine hat für eine Kurzsiehtige höheren Grades geschwärmt, wenn er von ihr rühmt:

> Und aus dem süssen, blassen Antlitz
> Gross und gewaltig strahlt ein Auge
> Wie eine schwarze Sonne.

Bisweilen aber werden diese Augen zu gewaltig, und wir erhalten dann die wohlbekannte Spezies der Glotzaugen. Uebrigens ist hier nieht immer, wie bei der Kurzsichtigkeit, eine Verlängerung der Augenachse, eine mehr eiförmige

Gestalt des Augapfels, die Ursache des Hervortretens; es kann auch eine grosse Enge der Augenhöhle oder eine übermässige Füllung der hinter dem Auge liegenden Gefässe und die Vermehrung des Fettzellgewebes (wie z. B. bei der gleichzeitig mit Kropf und Herzklopfen verbundenen Basedow'schen Krankheit) die Veranlassung dazu geben. Immer aber ist die Beweglichkeit des Auges dadurch etwas beschränkt. Die mit solchen Augen behafteten Menschen werden, falls sie scharf nach einer Seite hinblicken wollen, schon den Kopf drehen müssen, wo Andere nur die Augen wenden. Es lässt sich nicht verhehlen, dass hierdurch der Eindruck einer gewissen Unbeholfenheit hervorgerufen wird; — ein Eindruck, den die höchsten Grade der Kurzsichtigkeit, die fast ausnahmslos auf einer Verlängerung der Augenachse beruhen, immer hervorrufen. Man ist hier aber noch weiter gegangen und hat der stärkeren Kurzsichtigkeit sogar einen Einfluss auf die geistige und gemüthliche Entwickelung der betreffenden Individuen zugeschrieben. Da ihnen viel mehr von der Welt entginge, als ihnen selbst bewusst sei, und sie von Vielem nur eine falsche Vorstellung hätten, sollten sie das, was ihnen fehlte, durch eine lebhafte Phantasie ersetzen! Ja, Cardanus behauptet sogar, dass Kurzsichtige besonders verliebt seien, da sie die körperlichen Fehler nicht bemerkten und daher menschliche Wesen für Engel ansähen. Gewiss trügt hier der Schein! Der Umstand, dass Kurzsichtige den Personen, die sie scharf ansehen wollen, in ungewohnter und verdächtiger Weise mit ihrem Antlitz naherücken müssen, hat das Urtheil irre geleitet.

Die scheinbare Grösse des Auges fällt nicht immer, wie wir sahen, mit der reellen zusammen: ebenso wie eine Vermehrung des Gewebes hinter dem Auge ein Hervortreten und damit ein scheinbares Grösserwerden veranlassen kann,

so wird ein Schwund dieser Gewebe das Auge scheinbar kleiner machen.

Weiter aber beeinflusst, ganz unabhängig von der Grösse und Lage des Augapfels, auch die Stellung der Lider den Eindruck. Da ihre Bewegung durch willkürliche Muskeln geschieht — einen Ringmuskel, der die Lidspalte kreisförmig umgebend, das Auge schliesst, und einen Hebemuskel am oberen Lide, der es öffnet — so haben wir (in diesem Sinne) auch einen gewissen Einfluss auf die Grösse des Auges. Nicht immer sind wir uns dessen voll bewusst, nicht immer geschieht es mit Absicht: und doch oder (vielleicht besser) grade deswegen lässt sich aus der Grösse des Auges Manches lesen.

Nimmt Müdigkeit, Erschöpfung oder auch Langeweile unserem Lidheber die Kraft, so heisst es, wir „machen kleine Augen". Dieses Herabsinken des oberen Lides betrachten wir demnach, von unseren häufigsten Erfahrungen her, als ein Zeichen der Schläfrigkeit oder Apathie. Wenn wir nun bei Tage, im hellen Sonnenglanz, auf dem Markte des Lebens oder in anregender Conversation solch' Auge sehen, so meinen wir, dass der Träger für die gewöhnlichen geistigen oder sinnlichen Eindrücke nicht empfänglich ist, dass es bei ihm wie bei einem Schläfrigen schon grober Gewalten bedarf, um eine Reaction hervorzubringen: — er ist entweder bornirt oder blasirt.

Doch liegt auch hier die Hülle und Fülle von Material zu Täuschungen. Abgesehen von Entzündungen der Schleimhaut oder Lähmungen, kann schon etwas vermehrte Fettentwickelung in den Lidern, wie bei dicken Personen, sie schwer und die Augen klein machen. Nicht selten bemerken wir bei solchen Leuten, dass zur Hebung des Lides noch die Stirnmuskeln zu Hülfe genommen und die Augenbrauen hinaufgezogen werden. Hierdurch wird der

Eindruck des „Beschränkten oder Dummen" erheblich verstärkt, da wir uns im normalen Zustande dieser Hülfsmuskeln nur in Momenten höchster Ueberraschung, höchsten Staunens oder anderer gewaltig und plötzlich auf uns wirkenden Gemüths-Eindrücke bedienen, um die Augen eben möglichst weit zu öffnen. Wenn nun dieser ganze Apparat von Muskeln bei den gewöhnlichen Vorkommnissen des Lebens in Thätigkeit tritt, bei jeder Frage, die wir an das betreffende Individuum richten, so sind wir sofort bereit, dasselbe für thöricht zu halten, da wir uns das Augenaufreissen doch für ganz andere Dinge reservirt haben oder bei ausnahmsweiser Vollkommenheit sogar gänzlich darauf verzichten.

Diese Zuhülfenahme der Stirnmuskeln fehlt bei dem Blasirten und ebenso Dem, der aus Verachtung das Auge halb geschlossen lässt. Er hält den Gegenstand oder die Person für zu unbedeutend, um deswegen seinen Lidheber zu incommodiren. Es pflegt dann noch ein eigenthümliches Emporziehen der Nasenflügel, eine Spur von Nasenrümpfen hinzuzukommen, um den Ausdruck der Verachtung zu vervollständigen.

Während es sich in diesen Fällen, wie erwähnt, vorzugsweise um ein Sinkenlassen des oberen Lides handelt, tritt unter gewissen Verhältnissen auch ein mehr actives Zusammenziehen der Lider ein, das selbst zum vollen Verschluss führen kann. So z. B. beim Schreien und Weinen der Kinder und im Gegensatz dazu auch beim Lachen. Da wir in gleicher Weise diesen Schluss der Lider beim Niesen oder Husten ausführen, so dürfte die von Ch. Bell zuerst gegebene, neuerdings durch weitere Untersuchungen von Donders gestützte Erklärung richtig sein, dass hierdurch der Augapfel comprimirt werde, um einer übermässigen Stauung des venösen Blutes während der heftigen Exspira-

tionen, ebenso wie dem gesteigerten arteriellen Blutdruck ein Gegengewicht zu setzen.

Mit dieser Contraction der ringförmigen Augenlidmuskeln bringt Darwin auch die Thränenabsonderung in Verbindung, da wir sie bei ganz entgegengesetzten Gemüthsbewegungen, beim Lachen und beim Weinen, finden. Den Umstand, dass ganz kleine Kinder trotz heftigen Schreiens und Zusammenkneifens der Augen nicht weinen, führt er darauf zurück, dass wohl etwas Uebung erforderlich sei, um die Thränendrüse leicht zur Thätigkeit zu erregen. Jedenfalls spricht für diese Erklärung, dass der durch häufige Benutzung geübte Apparat manche Personen zu ganz erstaunlichen Leistungen im Weinen befähigt.

Beim Lachen pflegt reichlichere Thränenabsonderung in der Regel zu fehlen. Vielleicht bringt eine geringe Vermehrung derselben das Glänzen und Leuchten der Augen hervor. Auch mag der gleichzeitig durch Herabziehen der Augenbrauen und Heraufziehen der Wangenhaut auf die nächste Umgebung des Auges geworfene Schatten durch seine Contrastwirkung ein stärkeres Hervortreten der weissen Lederhaut und ihres Reflexes veranlassen. Keinenfalls kann ich mich der Meinung von Ch. Bell anschliessen, dass der grössere Glanz hauptsächlich Folge der durch die Zusammenziehung der Augenlider vermehrten Spannung des Augapfels sei, und ebenso wenig der Erklärung von Piderit, dass die Augäpfel mit Blut und anderen Flüssigkeiten in Folge der Beschleunigung des Kreislaufes, die von der Erregung der Freude abhängt, mehr erfüllt seien und deshalb stärker glänzten. Das Eine, die vermehrte Spannung, findet unter krankhaften Verhältnissen beim grünen Staar (Glaucom) statt und das Andere bei vielen Augenentzündungen, — und dennoch ist in beiden Fällen kein besonderes Leuchten zu beobachten.

Zu erwähnen wäre hier noch der eigenartige Eindruck, den die Verkleinerung der Lidspalte bewirkt, wenn sie nur an einem Auge stattfindet. Es giebt dies dem Gesichte etwas gutmüthig Verschmitztes. Die Erklärung möchte darin liegen, dass wir öfter das Zukneifen eines Auges benutzen, um einen Anderen heimlich und unbemerkt auf irgend eine Erscheinung aufmerksam zu machen. Die mit dem Verkleinern der Lidspalte gleichzeitig hervortretende stärkere Ausprägung der Nasenlippenfalte fügt dem Ausdruck etwas Lächelndes und damit Gutmüthiges hinzu. Bei manchen Personen hat sich in der Weise eine dauernde Verkleinerung des einen Auges gebildet; — sie machen beständig den anziehenden Eindruck gutmüthiger Verschmitztheit.

Eine etwas andersartige Form der Lidspalten-Verengerung tritt zu Tage, wenn sich der Blick in süsser Minne auf ein geliebtes Wesen richtet. Hier fehlt das Senken des oberen Lides oder tritt doch zurück gegen das Hinaufziehen des unteren, welches vorzugsweise die Verkleinerung bewirkt. Dazu kommt dann noch die gleichzeitige Wendung der Augen auf den geliebten Gegenstand. Burke in seinen philosophischen Untersuchungen über den Ursprung unserer Begriffe vom Erhabenen und Schönen schildert die Situation so: „Der Kopf beugt sich etwas auf die eine Seite; die Augenlider sind mehr als gewöhnlich geschlossen; das Auge bewegt sich ruhig mit einiger Richtung gegen den Gegenstand der Liebe; der Mund ist ein wenig geöffnet; man athmet langsam und dann und wann mit einem tiefen Seufzer!" —

Je gespannter, aufmerksamer Jemand ist, desto grösser wird das Auge. Damit verbindet sich wieder eine Vermehrung des Glanzes.

Es ist dieses Grösserwerden von der Kraft der Lidhebemuskel abhängig und bei verschiedenen Individuen

verschieden. Uebung macht auch hier viel: wer häufig grosse Augen macht, wird sie allmälig immer grösser machen.

Der berühmte Mimiker Ernst Schultz legt von der Macht der Uebung ein hervorragendes Zeugniss ab. Während gewöhnlich, bei mehr herabhängendem oberen Lide, seine Augen klein und unbedeutend aussehen, kann dieser Virtuos seines Faches sie durch Heben der Lider und Erweitern der Lidspalte willkürlich in einer Grösse und in einem Glanz erscheinen lassen, die Staunen erwecken. —

Alle Eindrücke, die plötzlich, unerwartet und überraschend auf uns einwirken, sei es Freude, sei es Schrecken und Angst, bewirken gleichzeitig mit der gesteigerten geistigen Spannung auch ein Aufreissen der Augen und damit eine Vermehrung des Glanzes. — Sie sehen, auch das Spiel der Lider gewährt manchen Einblick in den Seelenzustand des Menschen. Natürlich muss man aber die Fehlerquellen kennen und sich vor ihnen hüten.

Noch mehr geeignet sind Stellung und Bewegung der Augen — der Blick —, um uns gelegentlich Aufschluss über innere Vorgänge zu geben.

Das Auge bewegt sich, mit seinem hinteren Abschnitt in das Fettpolster der Augenhöhle eingebettet, um seinen Drehpunkt ziemlich frei nach den verschiedensten Richtungen hin. Drei Paar Augenmuskeln vermitteln diese Bewegung: das eine Paar zieht nach Innen und nach Aussen (der innere grade, Rectus internus, und der äussere grade Augenmuskel, R. externus), das andere nach Oben und Unten (der obere grade, R. superior, und der untere grade Augenmuskel, R. inferior), und das dritte Paar schliesslich zieht nach Aussen-Oben und nach Aussen-Unten (der untere schiefe, Obliquus inferior, und der obere schiefe Augenmuskel, Obliquus superior). Gewöhnlich und in der Norm wirken die Mus-

keln beider Augen in symmetrischer Weise zusammen, so dass die Blicklinien beider Augen auf ein und denselben Gegenstand, den Fixationspunkt, gerichtet sind. Findet dies nicht statt, treffen sich oder schneiden sich dieselben nicht in einem Punkt, so besteht der Zustand, den man als Schielen (Strabismus) bezeichnet. Es sind unter Laien hierüber oft eigenthümliche Ansichten verbreitet: so nennt man gern auch die Uebung der Kinder einen sehr nahe gelegenen Punkt durch starkes nach Einwärts-Drehen der Augen zu fixiren „schielen". Mit Unrecht! so lange beide Augen auf einen Punkt eingestellt sind, ihr Blick darauf gerichtet ist, besteht kein Schielen. Nur dann ist es vorhanden, wenn die Blicklinie des einen Auges an dem Fixationspunkt des anderen vorbeischiesst. Es kann dies nach verschiedenen Richtungen hin geschehen: wir unterscheiden ein Schielen nach Innen, nach Aussen, nach Oben und nach Unten. Nur die beiden ersten und häufigsten Formen der Abweichung sollen hier in Betracht kommen, da sie dem Blicke einen eigenthümlichen Ausdruck verleihen.

Wir bezeichnen das nach Innen gerichtete Schielen*) als convergirendes: hier schiesst die Blicklinie eines Auges vor dem Objecte vorbei. Divergirendes Schielen**) besteht dort, wo die Blicklinie des abgelenkten Auges die verlängerte Blicklinie des eingerichteten erst hinter dem Fixationspunkte oder gar nicht treffen würde.

Höhere Grade sind sofort daran zu erkennen, dass in dem einen Fall ein Auge stark nach Innen, in dem anderen Fall stark nach Aussen gerichtet ist***).

Dass es sich um pathologische Zustände handelt, entgeht bei geringeren Abweichungen leicht dem ungeübten

*) cf. Fig. VI. der Tafel.
**) cf. Fig. V. der Tafel.
***) cf. Fig. III. und IV.

Beobachter und es sind das dann die Fälle, wo es heisst: Er hat „etwas Fremdes im Blick", „sein Blick ist falsch", „er kann Einen nicht ansehen" etc.

Aus Mangel einer richtigen Erkenntniss der Augenstellung werden dem Schielenden sofort allerhand gesellschaftliche und moralische Untugenden aufoctroyirt, — natürlich nur um sie später mit dem Mantel christlicher Liebe bedecken zu können. Und eigenthümlicher Weise pflegen das Wesen des Menschen, sein Character und seine sittlichen Gebrechen nach der Form des Schielens beurtheilt zu werden; danach, ob er nach Innen oder nach Aussen schielt.

Der Strabismus nach Innen wird in seinen geringeren Formen noch weniger sicher bemerkt als der nach Aussen. Es kommt hinzu, dass sehr häufig das Schielen nach Innen nur periodisch auftritt, nur dann, wenn die betreffenden Individuen nahe gelegene Gegenstände fixiren: so beim Nähen, beim Lesen oder Schreiben. Beim Blick in die Ferne stehen diese Augen oft vollkommen genau. Es gilt dies vorzugsweise für Uebersichtige, welche, um für die Nähe scharf accommodiren zu können, mit der übermässigen Zusammenziehung der inneren graden Augenmuskeln die abnorm hohe, ihnen nöthige Anspannung der Accommodation zu erreichen suchen. Beim Blick in die Ferne, wo es einer geringeren Accommodationskraft bedarf, wo eine geringere Krümmung und Wölbung der Krystalllinse zur Entwerfung deutlicher Netzhautbilder genügt, — ist diese Zuhülfenahme der Recti interni und daher das Schielen zum deutlichen Sehen unnöthig. Manche Patienten sind sich dessen auch vollkommen bewusst und verbergen ihren Fehler z. B. in Gesellschaften gänzlich, indem sie nie auf nahe Dinge accommodiren: dieser Umstand vielleicht, ebenso wie der geringe Grad der Ablenkung, der nicht sofort klar zum Bewusstsein des Beschauers tritt und ihm daher zu denken giebt,

lässt es wohl erklären, dass man auch hier öfter von einem „interessanten Blick" sprechen hört. Jedenfalls dürfte diese Deutung wohl häufiger zutreffen, als die von Lichtenberg gegebene, der, für manche Fälle allerdings mit Recht, nur den Einfluss angenehmer Ideen-Associationen betont. Er schreibt: „Das Gesicht eines Feindes verhässlicht uns tausend andere Gesichter, sowie hingegen die Mienen einer Geliebten wiederum Reiz über Tausende verbreiten. So fanden Cartesius und Swift, und vermuthlich unzählige Unbekannte das Schielen reizend, und so hat eine lispelnde Zunge vermuthlich manchen meiner Leser um sein Herz gebracht."

Weicht das eine Auge aber dauernd und stärker nach Innen, dann hat es auch mit dem Interessanten ein Ende: wir sehen in dem mit dieser Augenstellung Behafteten einen wenig zugänglichen, misstrauischen, verschlossenen Menschen; im höchsten Grade, selbst einen beschränkten Dummkopf. Es ist dieser Eindruck nicht ganz unerklärlich; da das eine Auge immer nach Innen gerichtet ist, sein Blick sich nicht auf das fixirte Object wendet, sondern vor diesem vorbeischiesst, so erhalten wir den Gesammt-Eindruck einer Individualität, die nur das Nächste, ihrer Person Nächstliegende im Auge hat; nie ihren Blick frei in die Weite auf Grosses oder Erhabenes richtet.

Noch Eines kommt hinzu: das Blickfeld und damit auch das Gesichtsfeld des nach Einwärts Schielenden ist beschränkt.

Wir sehen bekanntlich nicht nur den Gegenstand, den wir gerade fixiren, sondern noch viele andere Dinge, die um diesen herumliegen. Die Ausdehnung, in der wir nun überhaupt noch peripher gelegene Gegenstände bei der Einrichtung unserer Sehlinie auf einen bestimmten Punkt erkennen können, pflegen wir als das Gesichtsfeld des Auges zu bezeichnen. Wenn man es durch einen Winkel aus-

drückt, dessen Scheitel im Knotenpunkt des Auges liegt und dessen einer Schenkel von diesem Knotenpunkt zu dem fixirten Gegenstand, der andere aber zu dem äussersten, nach einer bestimmten Seite hin noch sichtbaren Punkt geht*), so haben wir nach Aussen hin ein Gesichtsfeld von circa 70° Ausdehnung, nach Innen von 60°, nach oben von 45°, nach unten von 65°.

Nimmt nun beispielsweise beim Gebrauch beider Augen und bei der beabsichtigten Fixation eines in der Mittellinie gelegenen Gegenstandes das rechte Auge eine Schielstellung nach Innen ein, so rückt der von ihm scheinbar fixirte Punkt natürlich auch nach Innen oder Links herüber, und damit verschiebt sich sein ganzes Gesichtsfeld mehr nach Links, als es bei einem normal eingestellten Auge der Fall sein würde. — Der so Schielende wird demnach weniger weit nach Rechts sehen können, es wird ihm Manches entgehen, was der normal Blickende noch sieht, — kurz, sein Gesichtsfeld ist eben nach dieser Richtung hin beschränkt. Ich will natürlich nicht behaupten, dass diese Beschränkung des körperlichen Gesichtsfeldes immer auch eine Beschränkung des geistigen zur Folge hat, wenngleich bei Berücksichtigung des massgebenden Einflusses unseres Sinnenlebens auf unsere geistige Entwickelung sich auch die gelegentliche Möglichkeit eines solchen Effectes durchaus nicht in Abrede stellen lässt. Jedenfalls aber ist der Umstand, dass nach Innen Schielende, um Dinge, die auf der Seite des schielenden Auges liegen, zu sehen, oft Kopfbewegungen und Stellungsveränderungen zu machen haben, deren wir bei richtiger Augenstellung nicht bedürfen, geeignet, den Eindruck einer gewissen Ungeschicklichkeit und Beschränktheit hervorzurufen.

---

*) cf. Fig. II. der Tafel.

Anders verhält es sich mit dem divergirenden Schielen. Hier heisst es nicht: der Mensch ist dumm oder beschränkt! — hier sagt man: der Mensch ist »falsch«! Es ist nicht nur der falsch gerichtete Blick, der uns unangenehm berührt, — das würde ja auch bei dem nach Innen Schielenden zutreffen! — sondern wir supponiren dem so Blickenden noch besondere, gegen uns gerichtete Hintergedanken; wir sind durch diese Blickrichtung persönlich insultirt.. Und unserem allgemein-menschlichen, unchristlichen Gefühle nach auch mit vollkommenem Recht. Der nach Auswärts Schielende übersieht uns! — Wenn der convergirend Schielende sein Auge nach Innen wendet, so ist die dadurch bedingte Beschränktheit eben sein individuelles Unglück; wir haben vielleicht Mitleid mit ihm, jedenfalls aber fühlen wir uns nicht beleidigt; schlimmsten Falls sogar empfinden wir eine gewisse innerliche Erquickung und ein pharisäisches Gehobensein. Aber dieser nach Aussen Schielende! Das abgelenkte Auge sieht über uns fort, es ist auf einen Gegenstand hinter uns gerichtet. Der Mensch sieht, während er uns anblickt, auch noch Vieles, was nach der Seite des abgelenkten Auges liegt, viel mehr als es sich für einen loyal blickenden Bürger geziemt: sein Gesichtsfeld ist erweitert. Das verdriesst uns naturgemäss! Es ist das Mindeste, wenn wir in Berücksichtigung seines falschen Blickes ihn nun auch als »falschen hinterlistigen Menschen« bezeichnen, der »Einen nicht einmal grade ansehen kann« und daher sicher »kein gutes Gewissen« hat. Diese kleinen Invectiven sind wir unserem gedrückten Selbstgefühl unter allen Umständen schuldig.

Vielleicht haben auch noch andere Dinge zur Bildung unseres Urtheils mitgespielt. Da das Gesichtsfeld des nach Aussen Schielenden erheblich nach der betreffenden Seite hin verschoben und vergrössert ist, so wird er gelegentlich

manches neben ihm oder gleichsam hinter seinem Rücken Passirende sehen, wovon ein normal Blickender keine Kenntniss erhält. Denken wir nun, es handele sich um einen schielenden Lehrer: — wie viel scheinbar hinterrücks ihm gespielte Streiche seiner Schüler, und vielleicht auch Schülerinnen, wird er erkennen und bestrafen, wo die Guten doch ganz sicher waren, dass ein normal Sehender sie nicht bemerken würde! Oh der Falsche!

Es ist ein wahrer Segen für solche Unglücklichen, dass die Schieloperation erfunden ist, die sie schnell von all diesen Untugenden befreien kann. — Den verschiedenartigen Ausdruck je nach den Schielrichtungen pflegen die Operateure aber auch wohl zu berücksichtigen. Wir suchen lieber, wenn keine volle Richtigkeit der Augenstellungen erzielt werden kann, einem nach Aussen Schielenden etwas convergirendes Schielen nach der Operation zu geben, als einem convergirend Schielenden unter ähnlichen Umständen ein divergirendes, und so vielleicht einen »interessanten« Menschen durch unsere Kunstleistung in einen »falschen« zu verwandeln. — Aehnliche Eindrücke bekommen wir sogar bisweilen, wo kein reelles, sondern nur ein »scheinbares Schielen« besteht. So sehen hochgradig kurzsichtige Augen öfter so aus, als wenn sie zu stark nach Innen gerichtet wären, trotzdem die Blicklinien beider Augen das fixirte Object treffen; umgekehrt machen übersichtige Augen häufig den Eindruck einer ungewöhnlichen Auswärtsstellung. Es rührt dies daher, dass die Entfernung zwischen der Mitte der Hornhaut und dem Punkte, in welchem sie nasenwärts von der Blicklinie (d. h. von der Object und Drehpunkt verbindenden Linie) geschnitten wird, verschieden weit ist: bei Uebersichtigen weiter, bei Kurzsichtigen weniger weit als bei normalen Augen. Da wir nun die Stellung der Augen vorzugsweise nach der Stellung des Hornhaut-Centrums beurtheilen, scheinen uns

die Augen der Kurzsichtigen mehr nasenwärts, die der Uebersichtigen mehr nach der Schläfenseite gerichtet. —

Kehren wir nun zu den normal Blickenden zurück!

Im Zustande völliger Ruhe, wo die Aufmerksamkeit auf keinen bestimmten Gegenstand gerichtet ist, entspricht die Stellung der Augen dem Gleichgewicht der Kraft der einzelnen, den Augapfel bewegenden Muskeln. Es ist dies dieselbe Stellung, die im Tode stattfindet: die Augen blicken mit einander parallelen Augenachsen in die Unendlichkeit.

Ist der eine oder der andere Muskel ungewöhnlich schwach, so können im Ruhezustande selbst Schielstellungen auftreten, die früher nicht bemerkt wurden, weil der schwächere Muskel im Interesse genauer Fixation eine stärkere Anspannung erfuhr. Da bei vielen Menschen, vorzugsweise bei Kurzsichtigen, die inneren graden Augenmuskel insufficient sind, so sieht man im Zustande der Ruhe und der Abspannung häufig ein leichtes Abweichen der Augen nach Aussen.

Eine derartige Stellung, entsprechend dem muskulären Gleichgewicht, fällt uns sofort auf, wenn wir eine gewisse Aufmerksamkeit von Jemanden glauben beanspruchen zu dürfen. »Aber Sie sind ja ganz in Gedanken versunken! woran denken Sie eigentlich?« ist die gewöhnlichste gesellschaftliche Reaction auf diese Blickstellung. Der also Gefragte wird sich meist sagen müssen, dass er, so viel uns dies eben im wachen Zustande möglich ist, an gar Nichts gedacht habe.

Noch anders verhält sich die Augenstellung, die wir annehmen, wenn wir von äusseren Dingen abstrahirend über irgend etwas nachdenken, wenn wir wirklich in Gedanken vertieft sind.

Hier besteht in der Regel neben einer gewissen Senkung der Visirebene auch noch eine bestimmte Convergenz der Blicklinien.

Naeh Joh. Müller, der diese Stellung den Mesoropter nennt, würde eine bestimmte Blickrichtung in diesem Zustande jedem einzelnen Menschen individuell sein. Sie sei bedingt »dureh die Temperatur seiner Augen, seine Fern- und Nahesichtigkeit, dureh die Temperatur seines ganzen leiblichen und geistigen Lebens«; sie sei »die Isothermlinie seiner Sehweite oder seines Bliekes, seine Alltagssehweite«. Vermöge dieser eonstanten ruhenden Bestimmung des Bliekes sei die Malerei fähig, den individuellen Mensehenblick darzustellen. Die Besehäftigung habe auf die grössere oder geringere Convergenz der Sehaehsen einen Einfluss. So haben naeh Joh. Müller Mensehen, welche das, was sie brauehen, in einem kurzen Gesiehtskreise zu finden wissen, wie oft sinnige Handwerker, die ihre Sache verstehen und nichts verderben, mechanisehe Künstler, Experimentatoren, selten einen grossen Mesoropter; hingegen wird auf der anderen Seite der, welcher von den Dingen, die um ihn sind, keinen empirisehen Gebrauch maeht, oder wer mit den natürliehen Dingen umgehend mehr erfährt, als an den Dingen erseheint, nieht leicht einen kurzen Mesoropter haben. So ist genialen Denkern, Dichtern, Künstlern eine grosse Sehweite eigen.

Ieh möehte aber hier doch etwas stärker die Breehung des Auges, d. h. die Lage seines Fernpunktes, und die gewohnheitsgemässe Contraetion der Augenmuskeln betont sehen. Ein genialer Philosoph, der nach Kräften von allen sinnliehen Dingen abstrahirt, wird, falls er hochgradig kurzsichtig ist, — ich meine natürlieh körperlich — seine Augenaehsen auf einen näheren Punkt richten als ein beschränkter Aekerbauer, der etwa dureh die im Alter eintretende Weitsiehtigkeit sehon seit Jahren nieht mehr im Stande war, deutlieh in der Nähe zu sehen. Es kommt noeh Eins hinzu: der sogenannte Mesoropter ist durchaus nicht so eonstant,

wie Joh. Müller meint. Sehr häufig kann man beobachten, dass, wenn im Beginn tieferen Nachdenkens ein bestimmter Gegenstand mit den Augen fixirt wird, wir immer mehr in unsere Gedanken versinkend dennoch die Richtung der Blicklinie auf diesen Gegenstand beibehalten. Oft genug begegnet man Menschen, die spazierengehend in Gedanken vertieft, den Boden fixiren, — augenscheinlich mit derselben Blickrichtung als in dem Moment, wo sie zuerst von der Aussenwelt abstrahirten. Hier ist jedenfalls die Convergenz der Sehachsen, der „individuelle Mesoropter", ganz unabhängig von dem Umfange oder der Beschränkung des durchlaufenen Gedankenkreises, sondern einfach abhängig von der körperlichen Grösse des Denkenden, d. h. von der Entfernung zwischen Augen und Fussboden. —

In charakteristischer Weise pflegt der Blick sich zu wenden, wenn man sich an etwas erinnern will, wenn man in seinem Gedächtniss nachsucht. Hier sind die Augen auf eine mittlere Entfernung gerichtet und durchmustern in ruhigen bogenförmigen Bewegungen den Raum. Man hat besonders oft im Examen Gelegenheit, bei den Candidaten solche suchenden Blicke zu beobachten. Aus der Art der Bewegung lässt sich der Gemüthszustand recht gut erkennen: je schneller die verschiedenen Blickrichtungen aufeinander folgen, um so grösser ist die Erregung!

Anders aber sind die raschen, mehr zuckenden Bewegungen des Wüthenden. Sie werden vorzugsweise in grader Linie mit convergenten Sehachsen ausgeführt. Während noch im Beginn des Affectes, im Zorn, das erregende Object — sei es objectiv vorhanden oder durch die Einbildung vorgespiegelt — bei weit eröffneten Lidern fest und durchbohrend, d. h. mit verschiedener Accommodation bei gleicher Convergenz, fixirt wird, so treten rollende und zuckende Bewegungen ein, wenn die Gemüthserregung zu-

nimmt, wenn sie mit solcher Gewalt in den Vordergrund tritt, dass ihre eigenthümliche Veranlassung darüber fast verschwindet. Durch diese heftigen Bewegungen fällt Licht von verschiedenen Seiten her auf das Auge, die einzelnen Lichtbilder wechseln und wandern über den Augapfel. Seneca hat daher ganz Recht, wenn er in seinem Buche über den Zorn sagt: Flagrant et micant oculi, die Augen brennen und schimmern. Diese Augen-Bewegung und die Art ihrer Veränderung kann uns unter Umständen ein Bild der sich im Gehirn eines gereizten Menschen abspielenden Prozesse geben.

Aber gehen wir hierbei gar nicht zu weit! Das Ganze der Erscheinung, die vorangegangenen Momente, nicht die rollende Augenbewegung allein belehren uns. Wenn Sie hinter einer Maske die gleichen Bewegungen machen, so wird kein Mensch ihre Intentionen verstehen. Als ich das Experiment anstellte und mit möglichst zornigem Gesicht — das aber hinter der Maske natürlich nicht zu sehen war — meine Augen wild umherrollen liess, fragte der Beobachter in dem überzeugenden Ton richtiger Erkenntniss sehr naiv: „Sie suchen wohl etwas?" —

Wenn wir allerdings die ganze Haltung, den Ausdruck des Gesichts und gleichzeitig die Beziehungen zu der Umgebung im Auge behalten, dann kann uns die Art des Blickes wohl über den jeweiligen Gemüthszustand des Beobachteten belehren. Gewiss ist Ihnen schon Allen der kurze missgünstige, ärgerliche Seitenblick aufgefallen, der mit leichter Senkung des Lides und ebensolcher Senkung der Blicklinien auf einen Rivalen geworfen wird.

Mit Berücksichtigung der ganzen Situation können wir auch die ebenfalls seitlichen, aber mehr in horizontaler oder gehobener Blickebene laufenden Augenbewegungen mancher Damen als Zeichen der Coquetterie auffassen, wenn sie sich

unter dem Deckmantel des etwas gesenkten oberen Lides oder unter dem undurchdringlicheren des Fächers von dem eigenen Herrn schnell zu einem andern wenden und „Augensprache" treiben. Bisweilen folgen diese Bewegungen so schnell und schlagartig aufeinander, dass man fast ein Geräusch zu hören glaubt und nicht Unrecht hat von einer Coquetten zu sagen: „Sie klappert mit dem Auge!"

Der Blick auf den Boden mit gleichzeitiger Senkung des oberen Lides entspricht der Scham. So steht das Kind, wenn es für seine kleinen Sünden ausgescholten wird. Es liegt hierin der letzte abgeschwächteste Ausdruck der Meinung, dass wenn es selbst nicht sehe, es auch nicht gesehen werde. Die energischere Form der Scham zeigt dies deutlich: durch Vorhalten der Hände vor das Gesicht sucht das Kind sich dem Anblicke zu entziehen, oder es läuft sogar fort und verbirgt sich. Ursprünglich dürfte wohl die Absicht herrschen, sich der Strafe zu entziehen. Später aber wird die Symbolik unbewusst beibehalten, wo auch gar nicht von weiterer Strafe die Rede ist, wo auch die Erkenntniss gekommen sein sollte, dass man durch Niederschlagen der Augen nicht dem Gesehenwerden entgeht: — so oft von jungen Mädchen, die zum ersten Mal in die Gesellschaft treten. „Sie schämt sich", „sie ist so blöde"! heisst es dann.

Auch die Demuth documentirt sich in dieser Augenhaltung. Wenn man auch dem in seines Nichts durchbohrenden Gefühle Dastehenden die gleiche Tendenz, sich dem Anblick zu entziehen, zuschreiben könnte, so meine ich, ist die Blickrichtung hier wohl eher die natürliche Folge der Neigung des Kopfes und Oberkörpers, welch' letztere vorzugsweise dem symbolischen Ausdruck der Demuth entspricht.

Wenn dieser gesenkte Blick dauernd von Personen beibehalten wird, so sind wir sehr geneigt, ein klein Wenig

Heuchelei dahinter zu vermuthen. Wir haben dabei die ganz gesunde Empfindung, dass Jemand doch schwerlich beständig im Zustand der Scham oder der Demuth verharren könne.

Aber wir ziehen hierbei immer noch andere Umstände in Betracht. So sehen wir einem jungen Mädchen gern längere Zeit solche Blickleistungen nach, ohne sie der Heuchelei zu beschuldigen; einem Manne gegenüber sind wir viel weniger tolerant.

Das gilt auch von anderen Augenbewegungen. Beim Blick der Frömmigkeit werden die Augen gehoben und sehen mit parallelen Linien und weiten Pupillen zum Himmel in die Unendlichkeit, — dahin, wo wir die Gottheit zu suchen pflegen. Zeigt der ganze Ausdruck volle Abstraction von der Umgebung und vom Endlichen, so bekommen wir den Eindruck tiefster Andacht. Ich erinnere mich immer noch eines Irren, der an der Erde kniend, mit erhobenen Händen die Augen zum Himmel richtete, — nie, in keiner Kirche habe ich solch' ein wahrhaftiges Bild der Andacht wieder gesehen. Masst sich nun aber ein Anderer, bei dem wir nicht grosse Frömmigkeit voraussetzen, diese gehobene Blickrichtung an, zumal mit kleinen hässlichen Augen, — schönen Augen sehen wir Manches nach! — so entsteht sofort bei uns Zweifel, ob die Contraction der oberen Augenmuskeln in Wahrheit der Ausdruck unbezähmbarer Frömmigkeit sei, oder ob nicht etwa Heuchelei vorliege. Die Blickrichtung selbst kann dabei vollkommen correct sein.

Ich bat vor einiger Zeit einen bekannten Schauspieler, seinem Gesichte den Ausdruck der Frömmigkeit zu geben, und sofort wurde die beschriebene Blickrichtung angenommen. Als ich nun die Darstellung eines frommen Heuchlers wünschte, blieben Blickrichtung und Auge dieselben, aber es

zeigten sich vom Mundwinkel herablaufende Falten, und damit war der erwünschte Ausdruck zweifellos erreicht.

Auch dies lehrt wieder, wie im Auge und Blick allein eine sehr vieldeutige Symbolik liegt. —

Nicht selten sieht man übrigens das Drehen der Augen nach Oben, das „Augenverdrehen", bei Leuten, die damit keineswegs den Schein der Frömmigkeit weder erwecken wollen noch erwecken. Sie drehen die Augen dazu viel zu weit in die Höhe, bisweilen so weit, dass man nur noch das Weisse sieht und die Regenbogenhaut unter dem oberen Lide fast ganz verschwindet. Man pflegt das mit „Himmeln" zu bezeichnen; er „himmelt so schön" hört man sagen. Es dürfte hier wohl mehr eine Nachahmung des Blickes angestrebt werden, den ich in anderen Nüancen schon bei der Verengerung der Lidspalte erwähnt habe, der den Eindruck der Liebe oder mit dieser Augenrichtung besser des Verliebtseins macht. Die Augen richten sich nicht auf den geliebten Gegenstand, sondern gehen, gleichsam die Abstraction von dem Nahen, das volle Aufgegangensein in den süssen Wahn ausdrückend, mehr in die Höhe; die leicht sich schliessenden Lider decken das Auge und machen es feucht. Oft zeigen sich daneben kleine seitliche Bewegungen, in gleichsam tanzenden Wendungen. So dürfte wohl auch das Augen-Tanzen der Venus zu verstehen sein, von dem Apulejus bei der Beschreibung einer pantomimischen Darstellung des Göttinnen-Streites um den Apfel der Schönheit so treffend berichtet.*)

Die sanften, tanzenden, wellenartigen Bewegungen der Augen, selbst mit leichterem Neigen des Kopfes verknüpft, sind der Ausdruck angenehmer Gefühls-Empfindungen,

*) Sensim annutante capite coepit incedere — et nunc mite connivent-ibus nunc acre comminantibus gestire pupillis, et nonnunquam saltare oculis.

ähnlich wie sie süsse Melodien zu begleiten pflegen. Vielleicht stehen sie in Verbindung mit Augenbewegungen, die wir ausführen, wenn wir Tanzenden zublicken.

Noch anders ist der Blick sich selbst vergessender, wolllüstiger Liebe: die vom oberen Lide halb verschleierten Augen starren mit weit offener Pupille in paralleler Blickrichtung in die Ferne. Auch hier dürfte die oben bei der Ohnmacht erwähnte Erklärung für die Pupillenerweiterung am Platze sein: ein durch die Irisnerven vermittelter directer Impuls vom Gehirn. Es ist der Blick des aufgehobenen Bewusstseins! — In schwächerer Form finden sich ähnliche Blickrichtungen mit leichter Lidsenkung bei fanatischen, mystischen Menschen: sie bedeuten die in Permanenz erklärte Verzückung. Joh. Müller sagt hier mit Recht: »Das Mystische, das Fanatische, die sinnliche Wollust haben oft ein gemeinschaftliches Grenzgebiet; man sieht im Leben oft genug Einzelne, sich selbst zur Consumation treibend, alle diese Weisen nacheinander in verschiedener Form durchmachen. Liebetrunkenen Schwärmern hat oft der Geist durch das Weib geredet.«

Aehnliche Gedanken finden auch in Mirza Schaffy's Versen Ausdruck, wenn er singt:

> Am Wuchse der Geliebten das All umfassen lernen,
> An ihrer Augen Gluth zur Andacht mich entzünden,
> O wonniges Empfinden! O Andacht ohne Namen! —

Doch kehren wir von diesem Zustande der Exstase wieder zurück zu dem oben beschriebenen, »verliebten Blick«! Es wird uns hier nicht Wunder nehmen, da der Gegenstand zärtlicher Zuneigung und Liebe ein gar verschiedener sein kann, dass wir denselben nach oben gerichteten Blick, dieselben sanften Augenbewegungen, dieselbe Verkleinerung der Lidspalte auch bei dem Feinschmecker beobachten, der all seine Empfindungen und Gedanken auf seine Ge-

schmacksnerven concentrirt und sich ganz dem prüfenden Genuss eines feinen Weines oder einer schmackhaften Gänseleberpastete hingiebt.

Derselbe Blick für die Geliebte, derselbe für die Gänseleberpastete! —

Auch hier können uns wiederum nur die Situation, die Persönlichkeit und weitere mimische Züge den Ausdruck des Auges und des Blickes klar legen.

Der Grund der Ueberschätzung des physiognomischen Ausdruckes im Auge ist eben vorzugsweise darin zu suchen, dass dieser Gesammteindruck dem Auge allein zugeschrieben wird.

Daneben habe ich noch manche andere Fehlerquellen im Obigen aufzudecken versucht. Selbst die Gewandtheit und Uebung in der Anwendung der bewegenden Muskeln kommt in Betracht. Wie schwer wird es Vielen, das »Augen rechts! Augen links!« des Unteroffiziers mit soldatischem Gehorsam auszuführen, — und wie Grosses leisten wieder Andere aus eigenem Antriebe in diesen Bewegungen! Wie kann da von verschiedenen Individuen immer ein gleicher Ausdruck selbst für gleiche Empfindungen in der Augensprache gefunden werden und wie sehr wird hierdurch die richtige Auffassung in jedem einzelnen Falle erschwert! Dabei dann noch die zwar gleichklingenden, aber ganz verschiedenartige Bedeutungen einschliessenden Worte, — neben den vielen Synonymen! —

Aber dennoch wird Manches, wie wir gesehen, verständlich; manchmal — wenn auch selten — spricht das Auge in der That vernehmlich zu uns. Wir dürfen daher trotz der betonten Schwierigkeiten und trotz der trunkenen und mit Flitterstaat behangenen Phrasen, von denen in diesem Gebiet der einfache, nüchterne Menschenverstand fast täglich und handgreiflich insultirt wird, keinenfalls in das Extrem ver-

fallen, den seelischen Ausdruck im Auge ganz zu leugnen. Nicht nur im Blick, sondern selbst in der Weite der Pupille, in der veränderlichen Grösse des sichtbaren Augapfels, in seinem Feuer kann er sich uns offenbaren! Bisweilen bietet das Auge doch mehr als nur ein hübsches Licht- und Farbenspiel, welches mit seinem hellen Schein den Sinn ergötzt — ohne einen tieferen Sinn zu verrathen..

Druck von W. Büxenstein in Berlin.

Erklärung der Tafel.

Fig. I. Ein Auge im Profil mit Hornhaut-Reflex, Regenbogenhaut, Pupille und der von der Bindehaut bedeckten Lederhaut.

Fig. II. Schematischer Horizontal-Schnitt durch das Auge.

a. Hornhaut (Cornea).
b. Lederhaut oder weisse Haut (Sclera).
c. Gefäss- oder Aderhaut (Chorioidea).
d. Netzhaut (Retina).
e. Sehnerv (Nervus opticus).
f. Gelber Fleck, Punkt des deutlichsten Sehens (Macula lutea).
g. Strahlenkörper mit dem Accommodations-Muskel (Corpus ciliare, Musculus ciliaris).
h. Bindehaut (Conjunctiva).
i. Vordere Augenkammer (Camera oculi anterior).
k. Regenbogenhaut (Iris).
l. Hintere Augenkammer (Camera oculi posterior).
m. Krystalllinse (Lens crystallina).
n. Glaskörper (Corpus vitreum).
o. Strahlenplättchen (Zonula ciliaris s. Zinnii).
p. Sehloch, Pupille — eine runde Oeffnung in der Iris.
q. Knotenpunkt des Auges.
r. Drehpunkt des Auges. Die Linie, welche denselben mit dem fixirten Object verbindet, heisst Blicklinie.
AB. Augenachse oder grader Durchmesser des Auges.
LG. Gesichts- oder Sehlinie: die Linie, welche die Verbindung zwischen fixirtem Object und der Macula lutea bildet.

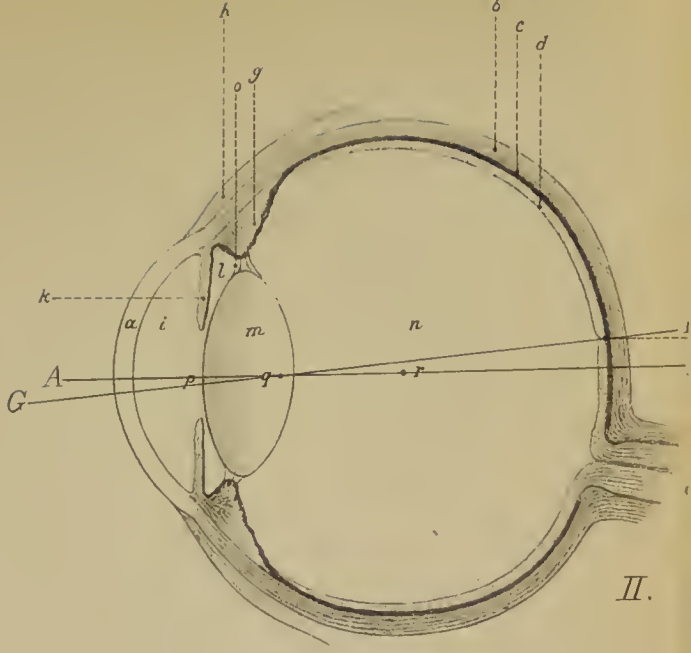
Fig. III. Der nach Aussen Schielende.

Fig. IV. Der nach Innen Schielende.

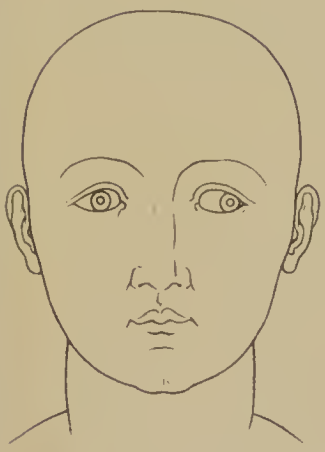
Fig. V. Stellung der Augen beim Schielen nach Aussen (Strabismus divergens). Das rechte Auge (r) fixirt ein Licht, das linke (l) weicht nach Aussen ab. Die ausgezogenen Linien bedeuten die Blicklinien, die punktirten das Gesichtsfeld jedes einzelnen Auges. q Knotenpunkt.

Fig. VI. Stellung der Augen beim Schielen nach Innen (Strabismus convergens). Das rechte Auge (r) fixirt, das linke (l) weicht nach Innen (nasenwärts) ab. Das übrige wie bei Fig. V.

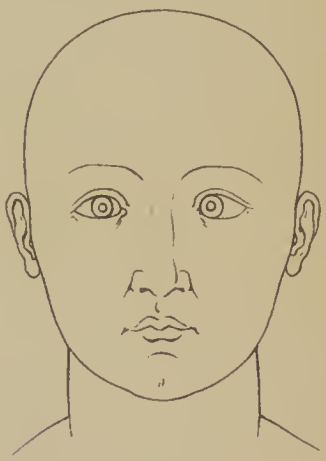
I.



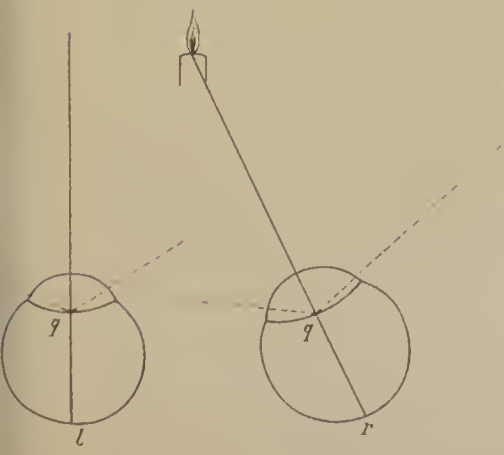
II.



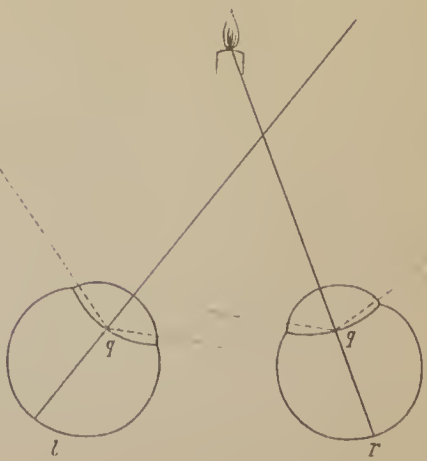
III.



IV.



V.



VI.